

# ¿Qué es la tributación del carbono?

Los impuestos sobre el carbono son cruciales para reducir los gases de efecto invernadero

Ian Parry



**DISUADIR LA QUEMA** de combustibles fósiles es crucial para reducir la acumulación de gases de efecto invernadero que atrapan el calor en la atmósfera terrestre. Un impuesto sobre el carbono podría desalentar el uso de combustibles fósiles y alentar su reemplazo por otros combustibles menos contaminantes, limitando así las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que son, por lejos, el gas de efecto invernadero predominante.

Según la Organización Meteorológica Mundial, si no se aplican medidas para reducir los gases de efecto invernadero las temperaturas mundiales habrán aumentado alrededor de 4°C por encima de los niveles preindustriales para el final del siglo (ya han aumentado 1°C), con riesgos crecientes e irreversibles de colapso de las capas de hielo, perturbación de los sistemas circulatorios oceánicos, inundación de Estados insulares bajos y fenómenos meteorológicos extremos.

## Por qué adoptar impuestos sobre el carbono

Los impuestos sobre el carbono, aplicados al carbón, los productos petrolíferos y el gas natural en proporción a su contenido de carbono, pueden recaudarse de los proveedores de combustibles. Estos a su vez trasladarán el impuesto cobrando precios más altos por la electricidad, la gasolina, el combustible para calefacción y demás, así como por los productos y servicios que de ellos dependen. Esto sirve de incentivo para que tanto los productores como los consumidores reduzcan el uso de

energía y pasen a emplear combustibles con un menor contenido de carbono o fuentes de energía renovable, a través de inversiones o de los hábitos.

A la vez que abordan el cambio climático reduciendo los gases de efecto invernadero, los impuestos al carbono también pueden generar beneficios ambientales y sanitarios más inmediatos, especialmente al reducir las muertes provocadas por la contaminación atmosférica local. También pueden elevar significativamente los ingresos fiscales, que los gobiernos pueden utilizar para contrarrestar el perjuicio económico causado por el alza de precios de los combustibles. Por ejemplo, podrían emplearse los ingresos provenientes del impuesto al carbono para aliviar la carga tributaria que recae sobre los trabajadores bajando los impuestos sobre la renta personal y la nómina salarial. Tales ingresos también podrían financiar inversiones productivas que permitan lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, reduciendo el hambre, la pobreza, la desigualdad y la degradación ambiental.

Otras políticas son menos eficaces que los impuestos sobre el carbono. Por ejemplo, los incentivos para generar energía renovable no promueven el reemplazo del carbón por el gas o de estos combustibles por la energía nuclear, no reducen la demanda de electricidad y, además, tampoco promueven una reducción de las emisiones más allá del sector de generación de energía.

## Un llamado a la comunidad internacional

Los impuestos al carbono generalmente son sencillos de administrar porque pueden combinarse con los impuestos sobre los combustibles, que la mayoría de los países ya recaudan con facilidad. También es posible integrarlos en las regalías que pagan las industrias de minería carbonífera y de perforación de petróleo y gas. De hecho, la justificación fiscal y administrativa de los impuestos al carbono puede ser especialmente pertinente para las economías en desarrollo, donde grandes sectores informales restringen los ingresos que pueden recaudarse mediante impuestos más generales sobre la renta y las utilidades. Al crearse la capacidad de monitorear las emisiones, pueden aplicarse variantes de los impuestos sobre el carbono a otras fuentes de gases de efecto invernadero, como las emisiones generadas por la silvicultura, el transporte internacional, la fabricación de cemento y las actividades de minería y perforación.

Los impuestos sobre el carbono pueden ser clave para cumplir los compromisos asumidos por los países

en el Acuerdo de París de 2015, que sienta las bases para adoptar medidas internacionales destinadas a combatir el calentamiento global, compromisos que deben actualizarse cada cinco años.

El gráfico da una idea general de la eficacia de diferentes niveles de impuestos al carbono. La reducción de las emisiones obtenida con un impuesto de USD 35 por tonelada de carbono (barras verdes) sería más que suficiente para cumplir los compromisos totales de los países del Grupo de los Veinte. Esos compromisos, que en el gráfico se denotan como recuadros negros, representan reducciones porcentuales de las emisiones previstas de CO<sub>2</sub> de combustibles fósiles en 2030 con respecto a los niveles de base (es decir, sin que se implementen nuevas medidas de mitigación) que están implícitas en los compromisos de París.

Un impuesto de USD 35 por tonelada de carbono sería particularmente eficaz para reducir las emisiones en países que utilizan grandes cantidades de carbón, como China, India y Sudáfrica. El impuesto duplicaría aproximadamente los precios del carbón, pero aumentaría solo levemente el precio minorista de los combustibles para automotores. En cambio, incluso un impuesto de USD 70 por tonelada de carbono sería insuficiente en otros casos, como Australia, Canadá y algunos países europeos, lo cual refleja en parte los compromisos más exigentes asumidos por dichos países.

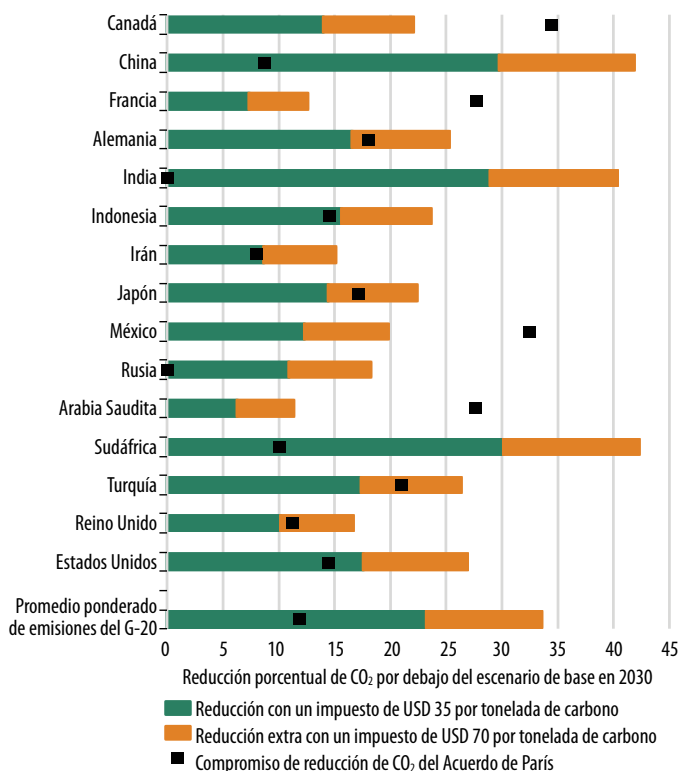
Estas observaciones pueden servir como argumento en favor de algún grado de coordinación internacional de precios. Los mayores emisores podrían acordar un precio mínimo del carbono, que garantizaría un determinado nivel de esfuerzo de mitigación entre los participantes y daría a la vez cierta seguridad frente a las pérdidas de competitividad. Un prototipo es el modelo de Canadá, donde las provincias y territorios deben instaurar progresivamente un precio mínimo del carbono, elevándolo a CAD 50 (USD 38) por tonelada métrica para 2022. Las economías avanzadas podrían asumir una mayor responsabilidad en la mitigación si se les aplica un precio mínimo más alto. Además, el régimen podría diseñarse de forma flexible para dar lugar a impuestos sobre el carbono, sistemas de comercio de derechos de emisión u otros mecanismos.

### Motivación interna

El reto más inmediato, sin embargo, es avanzar con la política de mitigación a nivel nacional: gravar el carbono puede resultar muy difícil desde el punto de vista político. Tales impuestos deberían introducirse gradualmente, brindando asistencia específica a los hogares de bajos ingresos, las industrias dependientes del comercio internacional y los trabajadores vulnerables. La justificación de la reforma y el uso de los ingresos públicos deben ser comunicados al público

### Seguimiento de las reducciones

Países como Arabia Saudita, Canadá, Francia y México asumieron ambiciosos compromisos de reducir el CO<sub>2</sub> en el marco del Acuerdo de París. Aun con un impuesto de USD 70 por tonelada de carbono, estos países no llegarán a cumplir las reducciones prometidas.



**Fuente:** Cálculos del personal técnico del FMI.

**Nota:** En el caso de países como China, India y Sudáfrica que son grandes usuarios de carbón, incluso un impuesto de USD 35 por tonelada de carbono es extremadamente útil para reducir las emisiones totales.

con claridad. Quizá se requieran otros instrumentos para reforzar la fijación de precios del carbono, o bien sustituirla. Un enfoque que podría ser ventajoso consiste en evitar el aumento de precios de los combustibles, que es problemático desde el punto de vista político, mediante subsidios tributarios de efecto neutro en los ingresos fiscales a fin de promover incentivos para la generación de energía más limpia, el uso de vehículos menos contaminantes y mejoras en la eficiencia energética.

Ya se ha dado un buen primer paso. Más de 50 sistemas de impuestos sobre el carbono y comercio de derechos de emisión ya funcionan a nivel regional, nacional y subnacional, pero el precio promedio mundial del carbono es de solo USD 2 la tonelada, muy por debajo de lo que se requiere. Los ministerios de Hacienda necesitarán formular cuidadosamente las políticas para ofrecer incentivos más amplios y eficaces para la mitigación, teniendo en cuenta la eficiencia nacional así como cuestiones distributivas y de economía política. **FD**

**IAN PARRY** es experto principal en política fiscal ambiental del Departamento de Finanzas Públicas del FMI.